

Змістовий модуль №6 «Патофізіологія травлення, печінки та нирок»

Під час дослідження секреторної функції шлунка виявлено зменшення концентрації соляної кислоти в шлунковому соку. Активність якого ферменту при цьому буде знижуватися?

Пепсину

Дипептидази

Гексокінази

Ліпази

Амілази

Пацієнт А., 40 років скаржиться на печію, постійну відрижку, болі в епігастральній ділянці, часті закрепи, що турбують його протягом місяця. До якого типу порушень секреторної функції шлунку відносяться клінічні прояви, що спостерігаються?

Гіперсекреторний варіант (гіперсекреція, підвищена кислотність, гіперхлоргідрія, підвищення протеолітичної активності шлункового соку)

Гіпосекреторний варіант (гіпосекреція, знижена кислотність)

Ахілія (відсутність вільної соляної кислоти)

Дисоціація секреторного процесу (секреції, кислотності)

Зниження протеолітичної активності шлункового соку

Хворому з гіперсекрецією шлункового соку лікар рекомендував виключити з дієти насичені бульйони і овочеві відвари, тому що вони стимулюють шлункову секрецію. Який механізм стимуляції шлункової секреції переважає в даному випадку?

Стимуляція вироблення гастрину G клітинами

Подразнення механорецепторів порожнини рота

Подразнення смакових рецепторів

Стимуляція вироблення секретину в дванадцятипалій кишці

Подразнення механорецепторів шлунка

Після отруєння фосфорорганічними речовинами у хворого виникло тривале підвищення слиновиділення. До якого порушення в системі травлення може призвести гіперсалівація?

Нейтралізації шлункового соку

Підсилення травлення у шлунку

Гіпоосмолярної дегідратації

Гіпоосмолярної гіпергідратації

Пригнічення пристінкового травлення

У хворого, який отримав тривалий курс лікування глюкокортикоїдами, виявлені виразки шлунку. Який механізм є головним у їх розвитку?

Зменшення регенерації епітелію шлунка

Зменшення секреції шлункового соку

Зменшення секреції гастрину

Збільшення секреції простагландинів E1, E2

Підвищення тону парасимпатичної нервової системи

У хворого з синдромом Zollinger–Ellison (пухлина з G–клітин з локалізацією в підшлунковій залозі) відзначається збільшення секреції HCl та пептичні виразки. Яка з перерахованих речовин викликає цей комплекс симптомів?

Гастрин

Вазоактивний інтестинальний пептид

Пепсин

Трипсин

Секретин

У хворого зі скаргами на оперізуючий біль в епігастральній ділянці, повторне блювання, різко знизився системний артеріальний тиск. При лабораторному обстеженні знайдено підвищений вміст діастази в сечі. Про яке ускладнення гострого панкреатиту повинен подумати лікар у першу чергу?

Панкреатичний шок

Гострий апендицит

Виразку шлунка

Панкреатичну недостатність

Діарею

У жінки віком 67 років, яка тривалий час страждала на холецистит, після їжі раптово виник різкий біль у верхній частині живота, нудота, блювання. Встановлено діагноз – гострий панкреатит. Що є основною ланкою патогенезу цього захворювання?

Передчасна активація ферментів підшлункової залози

Зниження рівня ферментів у панкреатичному соку

Підвищення активації ферментів у дванадцятипалій кишці

Зниження секреції панкреатичного поліпептиду

Підвищення рівня холецистокініну

У хворого, що тривалий час страждає на хронічний ентероколіт, після вживання молока виникли метеоризм, діарея, коліки. З нестачею якого ферменту в кишечнику це пов'язано?

Лактаза

Мальтаза

Глікогенсинтетаза

Амілаза

Сахараза

У хворого встановлено підвищення в плазмі крові вмісту загального білірубіну за рахунок непрямого, в калі і сечі – високий вміст стеркобіліну, рівень прямого білірубіну в крові в межах норми. Про яку жовтяницю слід думати?

Гемолітична

Механічна

Синдром Жільбера

Паренхіматозна

Фізіологічна жовтяниця

У резус-позитивної дитини, народженої від резус-негативної жінки (вагітність II), спостерігається жовте забарвлення шкіри, патологічні рефлексії, судими. Вміст непрямого білірубіну в крові збільшений. Жовтяниця якого типу має місце у дитини?

Гемолітична

Печінкова, з порушенням захоплення білірубіну

Печінкова, з порушенням кон'югації білірубіну

Печінкова, з порушенням екскреції білірубіну

Механічна

У хворого пухлина голівки підшлункової залози перекрила загальну жовчну

протоку, що призвело до підвищення тиску жовчі. Яким патологічним синдромом це проявиться?

Механічна жовтяниця

Гемолітична жовтяниця

Паренхіматозна жовтяниця

Портальна гіпертензія

Надпечінкова жовтяниця

Хворий 22-х років скаржиться на слабкість, субфебрильну температуру, жовтушність склер, темну сечу, слабо забарвлений кал. У крові: рівень прямого білірубіну – 27,4 мкмоль/л, непрямого білірубіну – 51,3 мкмоль/л. Яка патологія печінки має місце у хворого?

Паренхіматозна жовтяниця

Синдром холемії

Гемолітична жовтяниця

Механічна жовтяниця

Синдром портальної гіпертензії

В експерименті у тварин після перев'язування загальної жовчної протоки припиняється надходження жовчі в дванадцятипалу кишку. Травлення яких речовин порушується при цьому?

Жирів

Мікроелементів

Білків

Вуглеводів

Електролітів

У чоловіка біль у правому підребер'ї, кал ахолічний. Знебарвлення калових мас у даного пацієнта зумовлене відсутністю в них:

Стеркобіліну

Скатола

Гемоглобіну

Білірубіну

Жовчних кислот

При запальних процесах в жовчному міхурі порушуються колоїдні властивості жовчі. Це може призвести до утворення жовчних каменів. Кристалізація якої речовини є однією з причин їх утворення?

Холестерин

Оксалати

Альбумін

Гемоглобін

Урати

У людини внаслідок хронічного захворювання печінки істотно порушена її білоксинтезуюча функція. Який параметр гомеостазу зменшиться найбільш вірогідно?

Онкотичний тиск плазми крові

pH

Осмотичний тиск плазми крові

Гематокрит

Об'єм крові

Після вживання жирної їжі у хворого з'являються нудота та печія, стеаторея.

Причиною такого стану може бути:

Нестача жовчних кислот

Підвищене виділення ліпази

Порушення синтезу фосфоліпази

Порушення синтезу трипсину

Нестача амілази

Хворий скаржиться на часті проноси, особливо після вживання жирної їжі, схуднення. Лабораторні дослідження показали наявність стеатореї; кал гіпохолічний. Що може бути причиною такого стану?

Обтурація жовчних шляхів

Запалення слизової оболонки тонкої кишки

Недостатність панкреатичної ліпази

Недостатність панкреатичної фосфоліпази

Незбалансована дієта

У юнака 16-ти років після перенесеного захворювання знижена функція синтезу білків у печінці внаслідок нестачі вітаміну К. Це може призвести до порушення:

Зсідання крові

Утворення еритропоєтинів

Утворення антикоагулянтів

Осмотичного тиску крові

Швидкості зсідання еритроцитів

У непритомного хворого рефлекси відсутні, періодично з'являються судоми, дихання нерівномірне. Після лабораторного обстеження було діагностовано печінкову кому. Нагромадження якого метаболіту є суттєвим для появи розладів центральної нервової системи?

Аміаку

Сечовини

Глутаміну

Білірубіну

Гістаміну

У пацієнта, що звернувся до лікаря, спостерігається жовте забарвлення шкіри, сеча та кал темного кольору. Підвищення концентрації якої речовини буде спостерігатися в сироватці крові?

Некон'югований білірубін

Мезобілірубін

Кон'югований білірубін

Вердоглобін

Білівердин

Хвора 48-ми років надійшла до клініки зі скаргами на слабкість, дратівливість, порушення сну. Об'єктивно: шкіра та склери жовтого кольору. У крові: підвищення рівня загального білірубіну з переважанням прямого. Кал – ахолічний. Сеча – темного кольору (жовчні пігменти). Яка жовтяниця в хворої?

Механічна

Гемолітична

Синдром Кріглера–Найяра

Паренхіматозна

Синдром холемії

У хлопчика 4-х років після перенесеного важкого вірусного гепатиту мають місце блювання, втрата свідомості, судоми. У крові – гіперамоніємія. Порушення якого біохімічного процесу викликало патологічний стан хворого?

Порушення знешкодження аміаку в печінці

Посилення гниття білків у кишечнику

Пригнічення ферментів трансамінування

Порушення знешкодження біогенних амінів

Активація декарбоксилювання амінокислот

У людини порушено всмоктування продуктів гідролізу жирів. Причиною цього може бути дефіцит у порожнині тонкої кишки наступних компонентів:

Жовчних кислот

Ліполітичних ферментів

Жовчних пігментів

Жиророзчинних вітамінів

Іонів натрію

Хворий після вживання жирної їжі відчуває нудоту, млявість; з часом з'явилися ознаки стеатореї. У крові холестерин – 9,2 ммоль/л. Причиною такого стану є нестача у кишечнику:

Жовчних кислот

Фосфоліпідів

Хіломікронів

Тригліцеридів

Жирних кислот

У хворого з алкогольним цирозом печінки скарги на загальну слабкість, задишку. Встановлено зниження артеріального тиску, асцит, розширення поверхневих вен передньої стінки живота, спленомегалію. Яке порушення гемодинаміки спостерігається у хворого?

Синдром портальної гіпертензії

Недостатність лівого шлуночка серця

Недостатність правого шлуночка серця

Колапс

Тотальна серцева недостатність

У новонародженого з гемолітичною хворобою розвинулась енцефалопатія.

Збільшення якої речовини в крові викликало ураження ЦНС?

Білірубіну, зв'язаного з альбуміном

Жовчних кислот

Білірубіну, не зв'язаного з альбуміном

Вердоглобіну

Білірубін-глюкуроніду

У хворого, який скаржився на набряки при обстеженні виявлено: протеїнурію, артеріальну гіпертензію, гіпопротеїнемію, ретенційну гіперліпідемію. Як називається цей синдром?

Нефротичний

Анемічний

Гіпертензивний

Втрати

Сечовий

У хворої з хронічним гломерулонефритом при обстеженні сечі виявлена протеїнурія, гематурія, лейкоцитурія. Про яке порушення функції нирок свідчить протеїнурія?

Порушення клубочкової фільтрації

Порушення канальцевої секреції

Порушення канальцевої реабсорбції

Порушення канальцевої секреції і реабсорбції

Порушення загальної фільтрації

При лабораторному обстеженні хворого з хронічним гломерулонефритом в крові виявлена гіпохромна анемія, гіпопротеїнемія, а в сечі - протеїнурія, гематурія, лейкоцитурія, циліндрурія. Який найбільш можливий механізм розвитку анемії у даного хворого?

Зниження утворення еритропоєтину

Гіпопротеїнемія

Протеїнурія

Гематурія

Порушення синтезу гемоглобіну

У хворого виявлено цукор в сечі. Вміст глюкози в крові нормальний. Артеріальний тиск крові нормальний. Який механізм виникнення глюкозуріїв даному випадку?

Порушення реабсорбції глюкози в канальцях нефрону

Інсулінова недостатність

Гіперфункція мозкової частини наднирників

Гіперфункція щитоподібної залози

Гіперфункція коркової частини наднирників

У хворого внаслідок значної крововтрати, що становила 40% об'єму крові, виникла анурія. Який провідний механізм її виникнення в даному випадку?

Зниження гідростатичного тиску в капілярах клубочків

Підвищення онкотичного тиску крові

Підвищення тиску в капсулі клубочків

Зменшення кількості функціонуючих клубочків

Зниження тиску в капсулі клубочків нирки

У пацієнта виникла анурія. Величина артеріального тиску становить 50/20 мм.рт.ст. Порушення якого процесу сечоутворення стало причиною різкого зниження сечовиділення?

Клубочкової фільтрації

Облігатної реабсорбції

Факультативної реабсорбції

Канальцевої секреції

Всіх перерахованих процесів

Хвора з хронічною нирковою недостатністю скаржиться на втрату апетиту, блювоту, пронос, загальну слабкість, нестерпне свербіння шкіри. Який із перелічених механізмів є головним у виникненні цих симптомів?

Накопичення продуктів азотистого обміну

Порушення обміну вуглеводів

Порушення обміну білків

Порушення водно-електролітного обміну

Нирковий ацидоз

У хворого відмічається метаболічний ацидоз, азотемія, сіро-землистий відтінок шкіри, свербіж, запах аміаку з роту, порушення функції життєво важливих органів. Назвіть даний стан:

Уремія

Гостра ниркова недостатність

Тубулопатія

Гломерулопатія

Ниркова коліка

У хворого після автомобільної катастрофи артеріальний тиск становить 70/40 мм. рт. ст., діурез - 300 мл сечі. Який механізм розвитку олігоурії в даному випадку?

Зменшення клубочкової фільтрації

Збільшення клубочкової фільтрації

Зменшення канальцевої реабсорбції

Збільшення канальцевої реабсорбції

Зменшення канальцевої секреції

В експерименті тварині був введений флоридзин, після чого в сечі виявлена глюкоза. При цьому показники глюкози в крові в межах норми. Який найбільш вірогідний механізм патологічних змін має місце в даному випадку?

Блокада транспортера глюкози в ниркових канальцях

Пошкодження клітин підшлункової залози

Підвищення активності інсулінази

Посилення фільтрації глюкози в клубочках нирок

Утворення антитіл до інсуліну

Під час дослідження сечі у хворого виявлено протеїнурія (5 г/л) за рахунок низькомолекулярних білків. На порушення якої функції нирок вказують результати аналізів?

Порушення реабсорбції білків в канальцях

Порушення проникності клубочків

Порушення секреції канальців

Позаниркові порушення

Порушення екскреції клубочків

При дослідженні складу сечі виявили зміни концентрації іонів натрію. Який з гормонів забезпечує регуляцію реабсорбції іонів натрію у канальцях нефрону?

Альдостерон

Соматостатин

Адреналін

Вазопресин

Паратгормон

У хворої з хронічним гломерулонефритом при дослідженні сечі виявлені протеїнурія, гематурія, лейкоцитурія. Про порушення якого процесу в нирках свідчить протеїнурія?

Клубочкова фільтрація

Канальцева секреція та реабсорбція

Канальцева секреція

Канальцева реабсорбція

Нирковий кровотік

Хворому 3 роки тому був поставлений діагноз хронічний гломерулонефрит. Протягом останніх 6 місяців з'явилися набряки. Що лежить в основі їх розвитку?

Протеїнурія

Лікування глюкокортикоїдами

Гіперальдостеронізм

Введення нестероїдних протизапальних препаратів

Гіперпродукція вазопресину

У хворого після тяжкої травми грудної клітки розвинувся шок та з'явилися ознаки гострої ниркової недостатності (ГНН). Що є провідним механізмом розвитку ГНН у даному випадку?

Зменшення артеріального тиску

Порушення відтоку сечі

Підвищення тиску в капсулі клубочка

Підвищення тиску в ниркових артеріях

Зменшення онкотичного тиску крові

У хворого з гострою нирковою недостатністю в стадії поліурії азотемія не тільки не зменшилась, але й продовжувала підвищуватись. Що в даному випадку викликало поліурію?

Зменшення реабсорбції

Збільшення фільтрації

Збільшення секреції

Збільшення реабсорбції

Зменшення фільтрації

У хворого А., 38 років, на 3—му році захворювання на системний червоний вовчак виявилось дифузне ураження нирок, що супроводжувалося масивними набряками, вираженою протеїнурією, гіперліпідемією, диспротеїнемією. Який найбільш ймовірний механізм розвитку протеїнурії в даній клінічній ситуації?

Автоімунне ушкодження клубочків нефронів

Запальне пошкодження каналців нефронів

Ішемічне ушкодження каналців

Збільшення рівня протеїнів у крові

Ураження сечовидільних шляхів

У хворого діагностовано хронічний гломерулонефрит. Внаслідок значних склеротичних змін маса функціонуючих нефронів зменшилася до 10%. Яке з перерахованих нижче порушень зумовлює уремичний синдром?

Азотемія

Артеріальна гіпертензія

Порушення водного гомеостазу

Порушення осмотичного гомеостазу

Ниркова остеодистрофія

У хворого, який був госпіталізований після того, як перебував під завалом протягом 4 годин, спостерігається різке зниження діурезу, гіперазотемія, ознаки набряку головного мозку. В якій стадії гострої ниркової недостатності перебуває хворий?

Олігоануричній

Початковій

Поліуричній

Одужання

Термінальний

В експерименті кролю ввели нефроцитотоксичну сироватку морської свинки. Яке захворювання нирок моделювалося в цьому досліді?

Гострий дифузний гломерулонефрит

Нефротичний синдром

Гострий пієлонефрит

Хронічна ниркова недостатність

Хронічний пієлонефрит

У хворого з хронічною нирковою недостатністю встановлено зменшення кліренсу за інуліном до 60 мл/хв. З порушенням якої функції нирок це пов'язано?

Клубочкової фільтрації

Канальцевої секреції

Реабсорбції в проксимальному відділі нефрону

Реабсорбції в дистальному відділі нефрону

Реабсорбції в збіральних ниркових трубках

У хворого на хронічну ниркову недостатність з'явилися анорексія, диспепсія, порушення ритму серця, свербіння шкіри. Який механізм розвитку цих порушень є головним?

Гіперазотемія

Розвиток ниркового ацидозу

Порушення ліпідного обміну

Зміни вуглеводного обміну

Порушення водно-електролітного обміну

У хворого з гломерулонефритом виявлено: АТ – 185/105 мм. рт. ст., анемія, лейкоцитоз, гіперазотемія, гіпопротеїнемія. Який показник свідчить про ускладнення гломерулонефриту нефротичним синдромом?

Гіпопротеїнемія

Анемія

Лейкоцитоз

Гіперазотемія

Артеріальна гіпертензія

У хворого на первинний нефротичний синдром встановлений вміст загального білку крові 40 г/л. Яка причина зумовила гіпопротеїнемію?

Протеїнурія

Порушення всмоктування білка у кишечнику

Вихід білка з судин у тканини

Зниження синтезу білка у печінці

Підвищений протеоліз

В результаті гострої ниркової недостатності у хворого виникла анурія. Яка добова кількість сечі відповідає даному симптому?

50–100 мл

100–500 мл

1500–2000 мл

1000–1500 мл

500–1000 мл